

Installation and Operating Instructions

MANUAL TRANSFER SWITCH - MODELS 6294, 6408 and 6376

WARNING: Generac® transfer switches should be installed by a professional electrician familiar with electrical wiring and codes, and experienced in working with generators. Generac accepts no responsibility for accidents, damages or personal injury caused by incorrect installation. This transfer switch is intended for surface mounting INDOORS only. Our transfer switches are UL listed to UL 1008 and meet the criteria of National Electrical code Article 702.6 for Optional Standby Systems. **CAUTION:** If using the generator and transfer switch for larger appliances, such as electric water heaters, clothes dryers, electric ranges and small air conditioners, check the labels on the appliances to be sure they do NOT exceed the rating of the generator. No appliance should have an amperage rating that exceeds the individual breaker rating in the transfer switch (20 or 30 amps). **CALIFORNIA PROPOSITION 65 WARNING:** Engine exhaust and some of its constituents are known to the State of California to cause cancer, birth defects and other reproductive harm. This product may contain or emit chemicals known to cause cancer, birth defects and other reproductive harm.

Thank you for purchasing a Generac Transfer Switch to safely connect a portable generator to the load center in your home or business (single phase only) for standby power applications. Product features include:



MODEL 6294 KIT SHOWN

- Generator and Utility feeds mechanically interlocked to prevent dangerous utility or generator back feeding – thereby avoiding property damage and serious injury to electrical workers.
- Pre-wired for fast, easy connection to the load center.
- Each model can be expanded to up to 10 circuits using standard interchangeable type circuit breakers. See Step 2, Section III.
- Accommodates GFCI and Arc-Fault breakers to meet the latest NEC requirements.
- Dual wattmeters help you monitor and balance the loads on your generator, prolonging generator life.
- Safe generator connection – Install the Power Inlet Box in a convenience location outside for a quick cord connection to your generator.
- Surface Mount enclosure indoors. Not approved for outdoor installation.

What is Included in this Carton:

- Manual Transfer Switch with wire harness, conduit, fittings and wire connectors (6)
- 30 Amp Power Inlet Box (Models 6294 and 6408 only)
- 10 Foot Power Cord with L14-30 male and female ends (Models 6294 and 6408 only)
- L14-20 male plug (Model 6408 only)
- Installation Manual and Warranty Registration card

Tools and Items Needed for Installation:

- ¼" nut driver, 2-1/8" hole saw (if flush mounting)
- Screwdrivers, straight blade and Phillips
- Electric drill, drill bits, wallboard saw
- Wire cutter/stripper
- Safety eye goggles
- Anchors and screws to mount transfer switch to wall
- New 60A 2-pole, 240V circuit breaker to install in main load center – should be same manufacturer as existing load center.
- 10 gauge 4-wire building wire and conduit to connect between power inlet box and transfer switch



Optional Items for Installation:

- Arc-fault, GFCI or Surge protection circuit breakers. If Arc-fault, GFCI or Surge protection circuit breakers are used as the branch circuit protector in the main load center, they MUST be used in the manual transfer switch. You may be able to re-use your existing AFCI, GFCI and Surge protection circuit breakers in the manual transfer switch. See list of compatible breakers below.
- Wire, fittings and conduit to connect the Power Inlet Box to the transfer switch
- White, green, black and red THHN or MTW wire, 10 AWG, 300V rated
- Switched Neutral Kit (SNK). If your portable generator has the neutral bonded to the frame of the generator AND 240V "full-power" receptacle is GFCI protected, you will need to install a SNK accessory with your transfer switch to avoid nuisance tripping of the GFCI breaker on the generator.

NOTE ON NEUTRAL BONDED GENERATORS: Some portable generators are intended for use on jobsites, and therefore are subject to OSHA regulations for GFCI protection on all receptacles. These "contractor grade" generators have their neutral wire bonded to the ground wire to pass OSHA inspection on job sites, and when connected to a transfer switch, this may cause nuisance tripping of the generator GFCI breaker. If you're using a neutral bonded generator to power a house or building through a transfer switch, then determine if the neutral bond wire on the generator can be disabled without voiding the warranty, preferably by a dealer or a qualified electrician. NOTE: After this action, the generator will no longer pass OSHA inspection on job sites. Consult the manufacturer of your generator to determine if the neutral bond can be removed. If it can be disabled, then no modifications to your transfer switch installation are needed. If the neutral bond cannot be disabled or voids the generator warranty, you must install a Switched Neutral Kit (SNK) accessory with your transfer switch.

Compatible Circuit Breakers:

- Siemens/Murray QT, QPH, HQP, QPF (GFCI), QPHF, QFP, QE, QEH, QAF (Arc Fault), QP (Surge Protector)
- Cutler-Hammer Series BD, BR, BQ, GFC
- Challenger Type A, C, HAGF
- Square D Series HOM (Homeline)
- GE Series THQL

TABLE 1 - SPECIFICATIONS

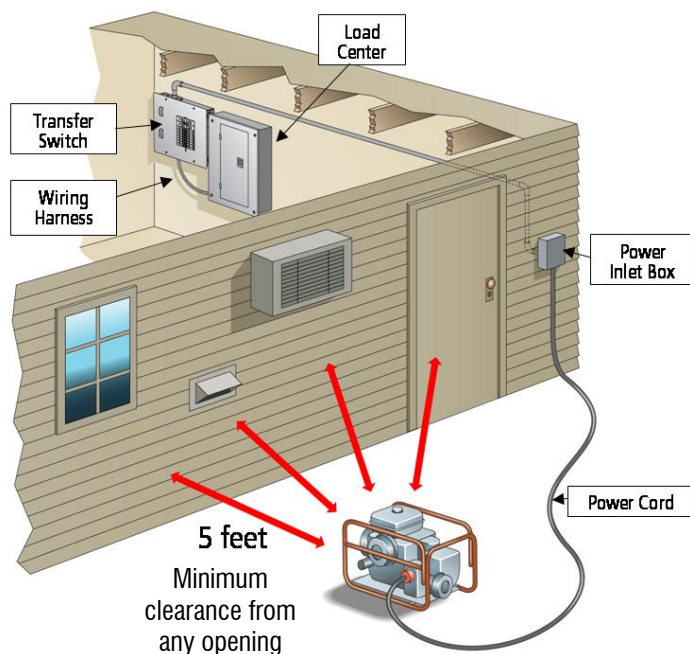
| Model: | 6294, 6408, 6376 |
|--|---|
| # Circuits Provided on Transfer Switch | 6 |
| Max # Circuits | 10 |
| REQUIRED BREAKER FOR MAIN LOAD CENTER (not included) | 60 amp 2-pole |
| Utility Main Breaker | 60 amp 2-pole |
| Generator Main Breaker | 30 amp 2-pole |
| Breakers Provided with Unit | 2 – 15 amp 1-pole, 2 – 20 amp 1-pole, 1 – 20 amp 2-pole |
| Max GEN Watts | 7500 continuous / 9000 surge |
| Max GEN Amps | 30 Amps |
| Voltage | 125/250 Volts |
| NEMA Type Enclosure | 1 – Indoor Only |
| NEMA Configuration of Male Inlet in Power Inlet Box | L14-30 |
| Phase | 1 |
| Minimum Gauge Cord Size | 10/4 |

**Note: If Ground Fault Circuit Interrupters (GFCI), Arc Fault Circuit Interrupters (AFCI), or Surge Protector Circuit Breakers were used as the branch circuit protector in the main load center, they MUST be used in the transfer switch. GFCI and AFCI breakers require an isolated neutral connected from the load to the GFCI or AFCI. The load neutral needs to be connected with a wire nut to a 3-6 foot piece of white wire, run through the harness conduit to the transfer switch and connected to the "load neutral" lug or pigtail on the GFCI or AFCI breaker. Because GFCI and AFCI circuit breakers can take up more than one space, the overall maximum number of circuits may be reduced from the number shown. Not all brands of GFCI and Arc Fault breakers will fit.*

STEP 1: PLANNING YOUR INSTALLATION:

- Determine the appliances, circuits or equipment you want to operate with generator power during a power outage, such as:
 - Refrigerator/Freezer
 - Furnace Blower (gas/oil only)
 - TV / Radio
 - Lighting
 - Water Heater
 - Garage Door Opener
 - Microwave, Coffee Maker
 - Well Pump
 - Security System
 - Sump Pump
 - Computer, Fax and Printer, Phone
 - Aquarium
- Determine the amps required for each appliance by reading the label on the appliance. IMPORTANT: No appliance should have an amperage rating that exceeds the GEN MAIN breaker rating in the transfer switch (See Table 1). The total amperage of all circuits can exceed the generator rating, but not all circuits will be able to be used concurrently.
- Assign the circuit # in the load center to a circuit (A2, B2, etc.) in the transfer switch matching the size of the circuit breaker in the load center to the circuit breaker in the transfer switch. Once you've determined which circuits you want to connect and the appropriate amperage, you will be ready to begin installing your transfer switch.
- The location of your load center/electrical panel in your home or business will determine where the transfer switch will be installed. Refer to the illustrations below. In addition to the transfer switch, you may need additional accessories to complete your generator transfer switch installation, such as a generator cord and power inlet box. Use the generator cord to connect your generator to the power inlet box outdoors. NEVER run a generator in an enclosed area! If your load center is in a basement or interior room, you should install a power inlet box on the exterior of your house or building to avoid running the generator cord through a door or window. Once you have all of the essential components for your specific needs, you may proceed with the installation.
- Determine where you will install the power inlet box on an exterior wall at least 5 feet from any openings (doors, windows, vents, etc.). See Figure 1, below.

FIGURE 1: TYPICAL INSTALLATION:



⚠ DANGER

Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES.

Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.

NEVER use inside a home or garage, EVEN IF doors and windows are open.

Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents.

TABLE 2 – CIRCUIT WORKSHEET

| Circuit | Amperage | Appliance(s) or Circuits |
|---------|----------|--------------------------|
| A4 | 15A | |
| B4 | 15A | |
| A5 | 20A | |
| B5 | 20A | |
| A6 | 20A | |
| B6 | 20A | |

STEP 2: INSTALLATION PROCEDURE:

CAUTION PLEASE READ THIS MANUAL IN ITS ENTIRETY BEFORE ATTEMPTING TO UNPACK, ASSEMBLE, INSTALL, OPERATE OR MAINTAIN THIS EQUIPMENT. HAZARDOUS VOLTAGES ARE PRESENT INSIDE TRANSFER SWITCH ENCLOSURES THAT CAN CAUSE DEATH OR SEVERE PERSONAL INJURY. FOLLOW PROPER INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE PROCEDURES TO AVOID HAZARDOUS VOLTAGES. **TURN OFF THE MAIN CIRCUIT BREAKER IN THE LOAD CENTER BEFORE STARTING INSTALLATION.**

I. TRANSFER SWITCH INSTALLATION:

1. Select a location on the left or right side of the load center to mount transfer switch, as it is provided with a 24" flexible conduit wiring harness. Remove the front cover of the load center, save the screws. Locate and remove a knockout (KO) on the lower side of the load center that matches the conduit fitting size on the wiring harness.
2. Determine if the wiring harness needs to be shortened. If so, remove the wires from the wiring harness and cut conduit to desired length. [NOTE: The Electrical Non-Metallic Tubing (ENT) provided is UL Listed and recognized by the National Electrical Code (NEC). However, some local codes and inspectors may prohibit its use in buildings that exceed (3) floors above grade.]
3. Attach the wiring harness to the load center; hold the transfer switch in position against the wall on which it is to be mounted and using the provided template, mark the holes on the wall for the anchoring screws and anchor transfer switch to wall (anchors not provided).
4. Remove transfer switch cover, save screws, allow the cover to hang down, supported by the wattmeter wires.
5. Install appropriately sized conduit, fittings and wire between the Power Inlet Box (PIB) mounted on the building exterior and the transfer switch, referring to section III – Power Inlet Box installation instructions below. Locate and remove a KO in the transfer switch, pull wire into transfer switch enclosure and secure wire with fitting.
6. Using provided wire connector, connect the generator green ground wire with the green wire inside the transfer switch. Connect the generator white neutral wire into neutral bar on the left. Using provided wire connectors, connect the generator black wire to black wiring going to Meter "A". Repeat for generator red wire to Meter "B". See FIGURE 2 WIRING DIAGRAM. Reinstall transfer switch cover.
7. In the main load center, remove the wires from the breakers for the loads that will be relocated to the transfer switch. Cut each blue harness wire (A4-B6) to a convenient length, strip off 5/8" insulation and connect to the wires removed from the breakers per TABLE 2 with the provided wire connectors.
8. Remove two adjacent single pole breakers from which the load wires were removed and install the NEW 60A 2-pole circuit breaker (as required in the Other Items Needed section) in their place. Insert the unmarked BLACK wires from the harness into the new circuit breaker. Terminate the WHITE and GREEN wire in the harness in an open position in the Neutral and Ground bars respectively. If there is no separate ground bar, insert the GREEN wire into an open position in the NEUTRAL bar, and tighten.
9. Reinstall the main load center dead front cover, and turn ON the MAIN breaker in the main load center. Turn ON all branch circuit breakers in both panels. Turn ON the UTIL MAIN in the transfer switch. Check that power is restored to all appliances. Installation is now complete.

II. EXPANDING OR RECONFIGURING YOUR TRANSFER SWITCH:

This transfer switch ships from the factory with certain popular branch circuit breaker sizes. However, the circuit breaker assortment can be modified to suit specific requirements, and this does not void the UL Listing. For example, if the 2-pole 20 amp circuit breaker is not needed, it may be removed from the panel and replaced with any combination of the following: two separate full size breakers, four tandem (half size) breakers, one full size and two tandems, or a quad breaker. If additional circuit(s) are added, the installer is responsible for providing appropriately sized wire(s) for each circuit.

III. INSTALLING THE POWER INLET BOX (Models 6294 and 6408 Only)

1. Remove the front cover of the Power inlet box. Remove the 3 screws that secure the flanged inlet to the bottom plate. For installations where side clearance exceeds 12" on both sides, remove the 4 screws that secure the bottom plate to the box.
2. Mount the power inlet box on the outside of the building in a convenient location (minimum 24" above grade), using the four holes provided in the back of the enclosure. Use sealant around the anchoring screws to keep water from entering the box at these mounting holes. Using approved wiring methods, install the wiring through one of the knockouts provided in the enclosure. Be sure to seal around the hole in the building where the conduit enters through the wall.
3. Extend wiring inside the power inlet box approx. 8" from the point of entrance. Attach green or bare ground wire to green lead provided in power inlet box with wire nut (provided by installer). Strip and insert incoming leads into terminals on flanged inlet. Insert white wire (neutral) into nickel-plated screw terminal or white marking on the flanged inlet.
4. Carefully fold wires into the enclosure and reattach the bottom assembly or inlet onto box with screws removed earlier. Installation is complete.



STEP 3: USING YOUR TRANSFER SWITCH:

⚠ DANGER NEVER run portable generators indoors or in garages, basements, or sheds. Portable generators should always be used at least 5 feet away from windows, doors, vents, or any other opening. Carbon Monoxide (CO) from a generator is deadly and can kill you in minutes. Read and follow all generator directions before use.

A. Transferring from Utility Power to Generator Power:

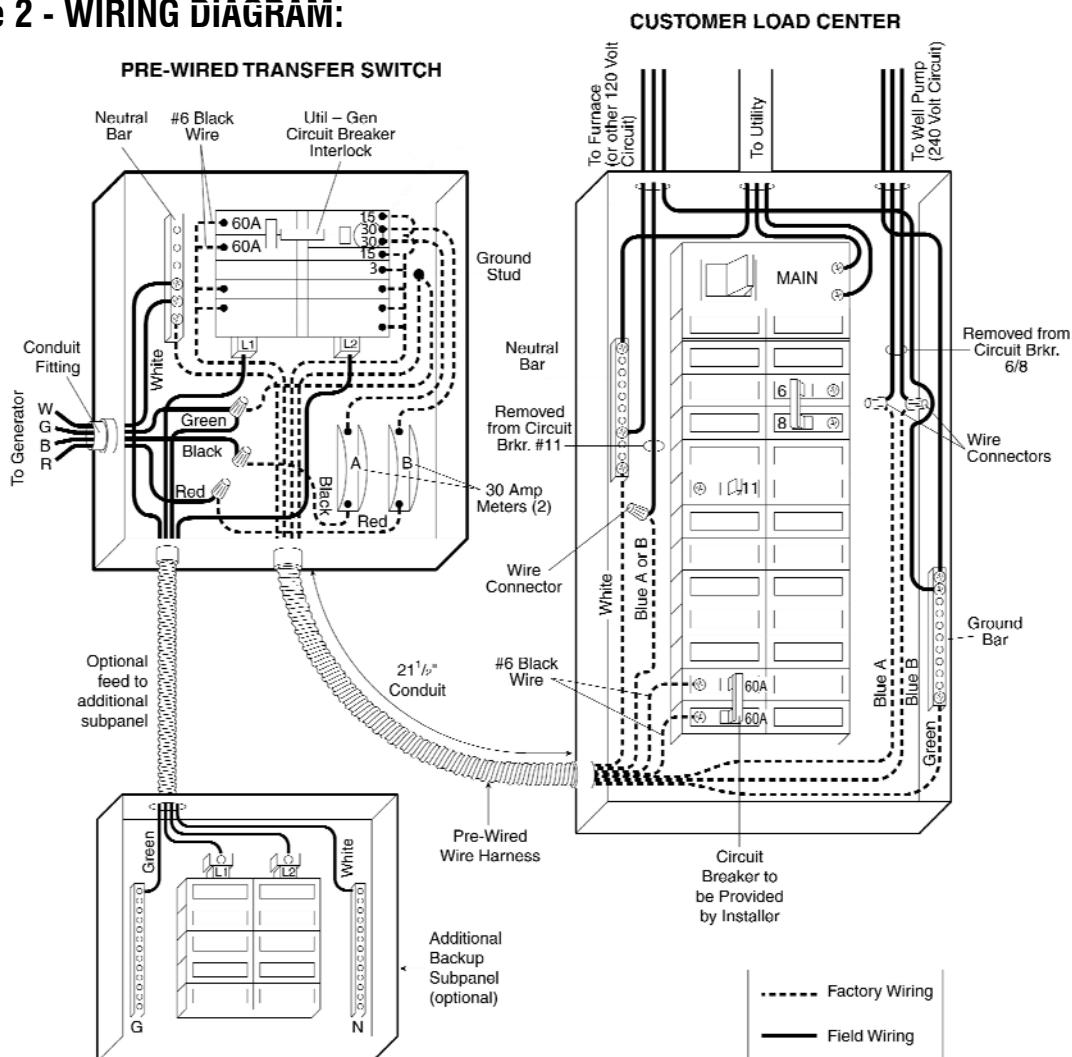
1. Move generator outdoors.
2. Connect male plug of Power Cord into 125/250V receptacle (L14-30) on the generator. Turn ON circuit breaker for the outlet plugged into.
3. Plug in female connector of the Power Cord to the Power Inlet Box. Turn all circuit breakers in the transfer switch to their OFF position.
4. Start the generator outdoors, following the procedures described in the generator's owner's manual. Turn ON the GENERATOR MAIN circuit breaker in the transfer switch. Turn ON circuit breakers in the manual transfer switch one at a time alternating from phase "A" and phase "B". Watch the meters as you turn on successive circuits so that the meters do not continuously exceed the maximum wattage of the generator. It may be necessary to alternate the use of larger loads (furnace motors, well pumps, freezers, etc.) to avoid overloading the generator. To promote generator life, loads should be balanced on Phase "A" and "B" so that the wattage reading on each meter is within about 1000 watts of the other.
5. Test your circuits by using the wattmeters or determine wattage from that shown on each appliance. Make a note of any excessive loads which must be removed from a given circuit during generator operation in an emergency. [Note: Wattmeters do not show power at very low levels.]

B. Transferring from Generator Power to Utility Power:

1. On the transfer switch, turn the GENERATOR MAIN breaker OFF. Then shut down the generator, following the procedures in the generator Owner's Manual.
2. On the transfer switch, turn the UTILITY MAIN breaker ON. Then Turn ON any branch circuit breakers in the transfer switch that are OFF.
3. Unplug the power cord from the generator and the power inlet.
4. Cool off the generator and store in a dry, secured location.

To ensure that your generator will work properly when you need it, it is important to start and run your generator under load regularly and keep the tank filled with fresh fuel. Perform the above steps at least ONCE A MONTH to keep the generator properly "exercised." It is not necessary to turn off any circuits in the MAIN load center when operating/testing the transfer switch.

Figure 2 - WIRING DIAGRAM:



Protected by US Patent
 No. US 6,861,596 B2
 Generac Power Systems, Inc.
 Toll Free: 1-888-GENERAC
www.generac.com
 0196990SBY
 PN 500507 Rev B

Instructions d'installation et d'utilisation

COMMUTATEUR DE TRANSFERT MANUEL - MODÈLES 6294, 6408 et 6376

AVERTISSEMENT : Les commutateurs de transfert Generac® doivent être installés par un électricien professionnel qui se connaît bien en câbles et codes électriques et a de l'expérience avec les génératrices. Generac décline toute responsabilité pour les accidents, les dommages ou les blessures causés par une installation incorrecte. Ce commutateur de transfert sera monté en surface uniquement À L'INTÉRIEUR. Nos commutateurs de transfert sont homologués UL selon le standard UL 1008 et répondent aux critères du Code électrique national, article 702.6 portant sur les systèmes de secours secondaires. **ATTENTION :** Si vous utilisez la génératrice et le commutateur de transfert pour des appareils plus grands, tels que les chauffe-eau électriques, les sècheuses à linge, les cuisinières électriques et les petits climatiseurs, lisez les étiquettes sur les appareils pour vérifier qu'ils ne dépassent PAS la puissance de la génératrice. L'intensité de l'appareil ne devrait pas dépasser le calibre du disjoncteur individuel du commutateur de transfert (20 ou 30 ampères). **Avvertissement conformément à la California Proposition 65 :** L'État de Californie avertit que l'échappement du moteur et certains de ses composants peuvent causer le cancer, des malformations congénitales ou autres anomalies de la reproduction. Ce produit peut contenir ou émettre des produits chimiques qui, selon l'État de Californie, peuvent causer le cancer, des malformations congénitales ou autres anomalies de la reproduction.

Nous vous remercions d'avoir acheté une trousse de commutateur de transfert Generac pour brancher une génératrice portable en toute sécurité au centre de distribution de votre maison ou de votre bureau (monophasé seulement) pour des applications à alimentation de secours. Quelques caractéristiques du produit :



- L'alimentation de la génératrice et l'alimentation électrique normale sont verrouillées mécaniquement pour empêcher la réalimentation du circuit normal ou de la génératrice qui peut être dangereuse - et éviter ainsi tout dégât matériel et de graves blessures des électriciens.
- Précâblé pour faciliter le raccordement rapide au centre de distribution.
- L'on peut ajouter tout au plus 10 circuits à chaque modèle à l'aide de disjoncteurs standard interchangeables. Voir l'étape 2, section III.
- Compatible avec les disjoncteurs GFCI et d'amorçage d'arc pour répondre aux dernières exigences de NEC.
- Les wattmètres doubles vous permettent de surveiller et équilibrer les charges de la génératrice, prolongeant ainsi sa vie.
- Raccordement de la génératrice en toute sécurité - installez la boîte d'entrée d'alimentation dans un endroit facilement accessible à l'extérieur pour y brancher rapidement la génératrice.
- Boîtier de montage en surface à l'intérieur. Non approuvé pour l'installation à l'extérieur.

Modèle 6294

Le paquet contient :

- un commutateur de transfert manuel avec faisceau électrique, conduit, raccords et serre-fils (6)
- Boîte d'entrée d'alimentation de 30 ampères (modèles 6294 et 6408)
- Cordon d'alimentation de 10 pieds avec des bouts mâle et femelle L14-30 ((modèles 6294 et 6408)
- Manuel d'installation et carte de garantie

Outils et objets nécessaires pour l'installation :

- tournevis à douille de 1/4 po, scie cloche de 2-1/8 po (en cas d'encastrement)
- Tournevis, aube droite et Phillips
- Perceuse électrique, forets, scie à panneau mural
- Coupe-fil / outil à dénuder
- Lunettes de protection
- Ancrages et vis pour monter le commutateur de transfert sur le mur
- Un nouveau disjoncteur bipolaire de 60A, 240V à installer dans le centre de distribution principal - même fabricant que le centre de distribution actuel.
- Fil de bâtiment calibre 4 et conduit pour relier la boîte d'entrée d'alimentation et le commutateur de transfert



Articles facultatifs pour l'installation :

- Disjoncteurs GFCI, d'amorçage d'arc et de protection contre les surtensions. Si les disjoncteurs GFCI, d'amorçage d'arc et de protection contre les surtensions sont utilisés en tant que protecteurs de la dérivation au centre de distribution principal, ils DOIVENT être utilisés dans le commutateur de transfert manuel. Vous pouvez réutiliser les disjoncteurs AFCI, GFCI et de protection contre les surtensions existant actuellement dans le commutateur de transfert manuel. Voir la liste de disjoncteurs compatibles ci-dessous.
- Des câbles, de raccords et du conduit pour relier la boîte d'entrée d'alimentation au commutateur de transfert
- Du câble blanc, vert, noir et rouge THHN ou MTW, 10 AWG pour 300V
- Switched Neutral Kit (SNK). Si la génératrice portable a le neutre lié à son cadre ET la prise de courant de 240V a une protection GFCI, vous devez installer un accessoire SNK avec le commutateur de transfert pour éviter le déclenchement intempestif du disjoncteur GFCI de la génératrice.

NOTE SUR LES GÉNÉRATRICES À NEUTRE LIÉ À LA MASSE : Certaines génératrices portables sont prévues pour l'usage sur chantiers et sont assujetties aux règlements d'OSHA visant la protection GFCI de toutes les prises de courant. Ces génératrices de catégorie professionnelle ont le neutre lié au fil de masse pour réussir l'inspection d'OSHA sur les chantiers et une fois relié à un commutateur de transfert, ceci peut causer le déclenchement intempestif du disjoncteur GFCI de la génératrice. Si vous utilisez une génératrice au neutre lié à la masse pour alimenter une maison ou un immeuble par l'intermédiaire d'un commutateur de transfert, vous devez déterminer si le fil de neutre de la génératrice peut être désactivé sans annuler la garantie par un concessionnaire ou un électricien qualifié, de préférence. **NOTE :** Ayant effectué cette opération, la génératrice ne réussira plus l'inspection d'OSHA sur chantiers. Communiquez avec le fabricant de votre génératrice pour déterminer si le fil de neutre peut être enlevé. S'il peut être désactivé, vous n'avez besoin d'apporter aucune autre modification à votre installation de commutateur de transfert. Si le fil de neutre ne peut pas être désactivé ou si cela annule la garantie de la génératrice, vous devez installer l'accessoire appelé Switched Neutral Kit (SNK-6297) avec le commutateur de transfert.

Disjoncteurs compatibles :

- Siemens/Murray QT, QPH, HQP, QPF (GFCI), QPHF, QFP, QE, QEH, QAF (amorçage d'arc), QP (protecteur contre les surtensions)
- Série BD, BR, BQ, GFC de Cutler-Hammer
- Challenger Type A, C, HAGF
- Série Square D HOM (Homeline)
- Série THQL de GE

TABLEAU 1 - CARACTÉRISTIQUES

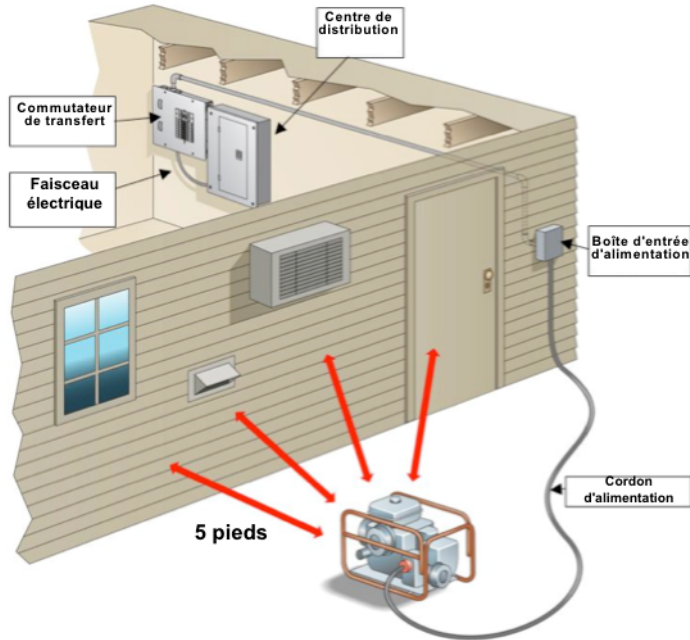
| Modèle : | 6294 – 6408 – 6376 |
|--|---|
| Nombre de circuits disponibles sur le commutateur de transfert | 6 |
| Nombre maximum de circuits | 10 |
| DISJONCTEUR OBLIGATOIRE POUR LE CENTRE DE DISTRIBUTION PRINCIPAL (non fourni) | Bipolaire de 60 ampères |
| Disjoncteur principal de l'alimentation normale | Bipolaire de 60 ampères |
| Disjoncteur principal de l'alimentation par génératrice | Bipolaire de 30 ampères |
| Les disjoncteurs sont fournis avec l'appareil | 2 - unipolaire de 15 ampères, 2 - unipolaire de 20 ampères, 1 - bipolaire de 20 ampères |
| Intensité maximum de la génératrice | 7500 continu / 9000 surcharge |
| Intensité maximum de la génératrice | 30 ampères |
| Tension | 125/250 volts |
| Boîtier type NEMA | 1 - à l'intérieur uniquement |
| Configuration NEMA de l'entrée mâle dans la boîte d'entrée d'alimentation | L14-30 |
| Phase | 1 |
| Calibre minimum du cordon d'alimentation | 10/4 |

***Note:** Si les disjoncteurs différentiels de fuite à la terre (GFCI), les interrupteurs d'amorçage d'arc (AFCI) ou les disjoncteurs de protection contre les surtensions sont utilisés en tant que protecteurs de la dérivation dans le centre de distribution principal, ils DOIVENT être utilisés dans le commutateur de transfert. Les disjoncteurs GFCI et AFCI exigent un neutre isolé relié de la charge au GFCI ou à l'AFCI. Le neutre côté charge doit être relié à l'aide d'un serre-fils à un morceau de fil blanc de 3-6 pieds, passé par le conduit de faisceau au commutateur de transfert et relié à la cosse "neutre côté charge" sur le disjoncteur GFCI ou AFCI. **Puisque les disjoncteurs GFCI et AFCI peuvent occuper plus d'espace, le nombre total maximum des circuits peut être réduit par rapport au nombre indiqué. Toutes les marques de disjoncteurs GFCI et d'amorçage d'arc ne sont pas compatibles.**

ÉTAPE 1 : PRÉPARER L'INSTALLATION :

- Sélectionnez les appareils, les circuits ou l'équipement que vous voulez alimenter depuis la génératrice pendant une panne de courant, comme :
 - le réfrigérateur/congélateur
 - le ventilateur de l'appareil de chauffage (à essence ou à pétrole uniquement)
 - la TV/radio
 - l'éclairage
 - le chauffe-eau
 - l'ouvre-porte de garage
 - le four à micro-ondes, la cafetière
 - la pompe de puits
 - le système de sécurité
 - la pompe de vidange
 - l'ordinateur, le télécopieur et l'imprimante, le téléphone
 - l'aquarium
- Déterminez la tension nécessaire pour chaque appareil en lisant l'étiquette. **IMPORTANT :** L'intensité de chaque appareil ne doit pas dépasser le calibre du disjoncteur principal de la génératrice dans le commutateur de transfert (voir le Tableau 1). L'intensité totale des circuits réunis peut dépasser le calibre de la génératrice, mais tous les circuits ne peuvent pas être utilisés simultanément.
- Répartissez le numéro de circuit dans le centre de distribution à un circuit (A2, B2 etc.) dans le commutateur de transfert en égalisant la taille du disjoncteur du centre de distribution à celle du disjoncteur du commutateur de transfert. Lorsque vous avez identifié les circuits que vous voulez relier et l'intensité convenable, vous pouvez commencer à installer le commutateur de transfert.
- L'emplacement du centre de distribution / du panneau électrique dans votre maison ou dans votre bureau détermine l'endroit où sera installé le commutateur de transfert. Référez-vous aux illustrations ci-dessous. Outre le commutateur de transfert, vous pouvez avoir besoin d'autres accessoires pour terminer l'installation du commutateur de transfert pour génératrice, comme un cordon de génératrice et une boîte d'entrée d'alimentation. Utilisez le cordon de génératrice pour relier la génératrice à la boîte d'entrée d'alimentation à l'extérieur. Ne mettez jamais en marche une génératrice à l'intérieur ! Si le centre de distribution se trouve dans un sous-sol ou dans une pièce, vous devez installer une boîte d'entrée d'alimentation à l'extérieur de la maison ou de l'immeuble pour éviter de faire passer le cordon de la génératrice à travers une porte ou une fenêtre. Lorsque vous avez tous les composants nécessaires à votre disposition, vous pouvez commencer l'installation.
- Décidez l'endroit où vous installerez la boîte d'entrée d'alimentation sur un mur extérieur à au moins 5 pieds de toute ouverture (portes, fenêtres, bouches d'aération, etc.). Voir la figure 1.

FIGURE 1: INSTALLATION HABITUELLE :



⚠ DANGER

L'utilisation d'un générateur à l'intérieur PRÉSENTE UN DANGER DE MORT IMMÉDIATE.

L'échappement de la génératrice contient de l'oxyde de carbone. C'est un poison invisible et inodore.

Ne JAMAIS l'utiliser à l'intérieur d'une maison ou d'un garage, MÊME SI les portes et les fenêtres sont ouvertes.

Il faut toujours l'utiliser À L'EXTÉRIEUR et loin de toute fenêtre, porte et bouche d'aération.

TABEAU 2 - FEUILLE DE TRAVAIL DU CIRCUIT

| Circuit | 6294, 6408, 6376 | Appareil(s) |
|---------|------------------|-------------|
| A4 | 15A | |
| B4 | 15A | |
| A5 | 20A | |
| B5 | 20A | |
| A6 | 20A | |
| B6 | 20A | |

ÉTAPE 2 : PROCÉDURE D'INSTALLATION :

CAUTION VEUILLEZ LIRE CE MANUEL EN TOTALITÉ AVANT D'ESSAYER DE DÉBALLER, ASSEMBLER, INSTALLER, UTILISER OU ENTREtenir CET APPAREILLAGE. LES BOÎTIERS DU COMMUTATEUR DE TRANSFERT CONTIENNENT DES TENSIONS DANGEREUSES QUI PEUVENT CAUSER LA MORT OU DES BLESSURES GRAVES. SUIVEZ LES PROCÉDURES D'INSTALLATION, DE FONCTIONNEMENT ET D'ENTRETIEN CORRECTES POUR ÉVITER LES TENSIONS DANGEREUSES. **ARRÊTEZ LE DISJONCTEUR PRINCIPAL DU CENTRE DE DISTRIBUTION AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION.**

I. INSTALLATION DU COMMUTATEUR DE TRANSFERT :

1. Choisissez un endroit sur le côté gauche ou droit du centre de distribution pour y monter le commutateur de transfert qui est prévu d'un faisceau électrique à conduit flexible de 24 pouces. Enlevez la couverture du centre de distribution et gardez les vis. Localisez et enlevez l'entrée défonçable (KO) sur le côté inférieur du centre de distribution qui a la même taille du conduit du faisceau électrique.
2. Déterminez si le faisceau électrique doit être raccourci. Si oui, enlevez les fils du faisceau et coupez le conduit pour atteindre la longueur souhaitée. [NOTE : Le tube électrique non métallique (ENT) fourni est homologué UL et reconnu par le Code électrique national (NEC). Cependant, certains règlements et inspecteurs locaux peuvent en interdire l'utilisation dans les immeubles ayant plus de (3) étages.
3. Attachez le faisceau au centre de distribution ; tenez le commutateur de transfert contre le mur sur lequel il sera être monté et, à l'aide du gabarit fourni, marquez sur le mur les trous à l'intention des vis d'ancrage et ancrez le commutateur de transfert sur le mur (les ancrs ne sont pas fournies).
4. Enlevez la couverture du commutateur de transfert, gardez les vis, laissez pendre la couverture qui sera soutenue par les fils du wattmètre.
5. Installez le conduit de taille appropriée, les raccords et le câble entre la boîte d'entrée d'alimentation (PIB) montée sur l'extérieur de l'immeuble et le commutateur de transfert, en vous référant à la section III - instructions d'installation de la boîte d'entrée d'alimentation ci-dessous. Localisez et enlevez une KO sur le commutateur de transfert, tirez du fil dans le boîtier du commutateur de transfert et fixez-le avec le raccord.
6. À l'aide du serre-fils fourni, reliez le fil de masse vert de la génératrice au fil vert à l'intérieur du commutateur de transfert. Reliez le fil neutre blanc de la génératrice dans la barre de neutre sur le côté gauche. À l'aide des serre-fils fournis, reliez le fil noir de la génératrice au câblage noir allant au Mètre « A ». Répétez ces mouvements pour le fil rouge de la génératrice allant au Mètre « B ». Voir la FIGURE 2 - DIAGRAMME DE CÂBLAGE. Réinstallez la couverture du commutateur de transfert.

- Dans le centre de distribution principal, enlevez les fils des disjoncteurs pour les charges qui seront transférées au commutateur de transfert. Coupez chaque fil bleu du faisceau (A4-B6) jusqu'à une longueur convenable, dénudez 5/8 pouces d'isolant et reliez-le aux fils sortis des disjoncteurs selon le TABLEAU 2 avec les serre-fils fournis.
- Enlevez deux disjoncteurs unipolaires contigus dont vous avez enlevé les fils de charge et installez le NOUVEAU disjoncteur bipolaire de 60A (comme indiqué dans la section Autres éléments nécessaires) à sa place. Insérez les fils NOIRS non marqués du faisceau dans le nouveau disjoncteur. Ramenez les fils BLANC et VERT du faisceau dans une position ouverte sur les barres neutre et de masse, respectivement. S'il n'y a pas de barre de masse séparée, insérez le fil VERT dans une position ouverte sur la barre NEUTRE et serrez.
- Réinstallez la couverture frontale du centre de distribution principal et mettez en MARCHE le disjoncteur PRINCIPAL du centre de distribution principal. Mettez en MARCHE tous les disjoncteurs divisionnaires dans les deux panneaux. Mettez en MARCHE l'alimentation normale PRINCIPALE dans le commutateur de transfert. Vérifiez que tous les appareils sont alimentés au courant. L'installation est terminée.

II. AUGMENTER OU MODIFIER LE COMMUTATEUR DE TRANSFERT :

Ce commutateur de transfert est livré d'usine avec des disjoncteurs divisionnaires aux tailles les plus utilisées. Cependant, l'assortiment de disjoncteurs divisionnaire peut être modifié pour satisfaire à des exigences particulières, ce qui n'annule pas l'homologation UL. Par exemple, si le disjoncteur bipolaire de 20 ampères n'est pas nécessaire, il peut être enlevé du panneau et remplacé avec toute combinaison entre : deux disjoncteurs de taille normale séparés, quatre disjoncteurs en tandem (demi-disjoncteurs), un disjoncteur normal et deux tandems ou un disjoncteur quadruple. Si l'on ajoute d'autres circuits, l'installateur doit fournir des câbles de tailles appropriées pour chaque circuit.

III. INSTALLATION DE LA BOÎTE D'ENTRÉE D'ALIMENTATION (Modèles 6294 et 6408)

- Enlevez la couverture de la boîte d'entrée d'alimentation. Enlevez les 3 vis fixant l'entrée à bride sur la plaque inférieure. Pour les installations où les distances latérales dépassent 12 pouces des deux côtés, enlevez les 4 vis tenant la plaque inférieure accrochée à la boîte.
- Montez la boîte d'entrée d'alimentation sur l'extérieur de l'immeuble dans un endroit convenable (à au moins 24 pouces au-dessus du sol) à l'aide des quatre trous pratiqués sur le dos du boîtier. Appliquez du mastic autour des vis ancrantes pour empêcher que l'eau entre dans la boîte par ces trous de support. En vous appuyant sur les méthodes de câblage approuvées, installez les fils à travers une des entrées défonçables pratiquées dans le boîtier. Faites bien attention à sceller le trou par lequel le conduit passe à travers le mur.
- Prolongez le câblage à l'intérieur de la boîte d'entrée d'alimentation d'approximativement 8 pouces du point d'entrée. Joignez le fil vert ou le fil de masse dénudé au câble vert existant dans la boîte d'entrée d'alimentation à l'aide du serre-fils (fourni par l'installateur). Dénudez et insérez les câbles entrants dans les bornes sur l'entrée à bride. Insérez le fil blanc (neutre) dans la borne à vis nickelée ou le signe blanc sur l'entrée à bride.
- Pliez soigneusement les câbles dans le boîtier et rattachiez la plaque inférieure ou l'entrée à la boîte avec les vis enlevées plus tôt. L'installation est terminée.



ÉTAPE 3 : UTILISATION DU COMMUTATEUR DE TRANSFERT :

DANGER Ne JAMAIS utiliser de génératrice portable à l'intérieur ou dans le garage, le sous-sol ou la grange. Il faut toujours utiliser les génératrices portables à au moins 5 pieds de toute fenêtre, porte, bouche d'aération ou toute autre ouverture. L'oxyde de carbone (CO) émis par la génératrice présente un danger de mort immédiate. Lisez et suivez toutes les indications visant la génératrice avant de l'utiliser.

A. Transfert depuis le courant de service au courant de génératrice :

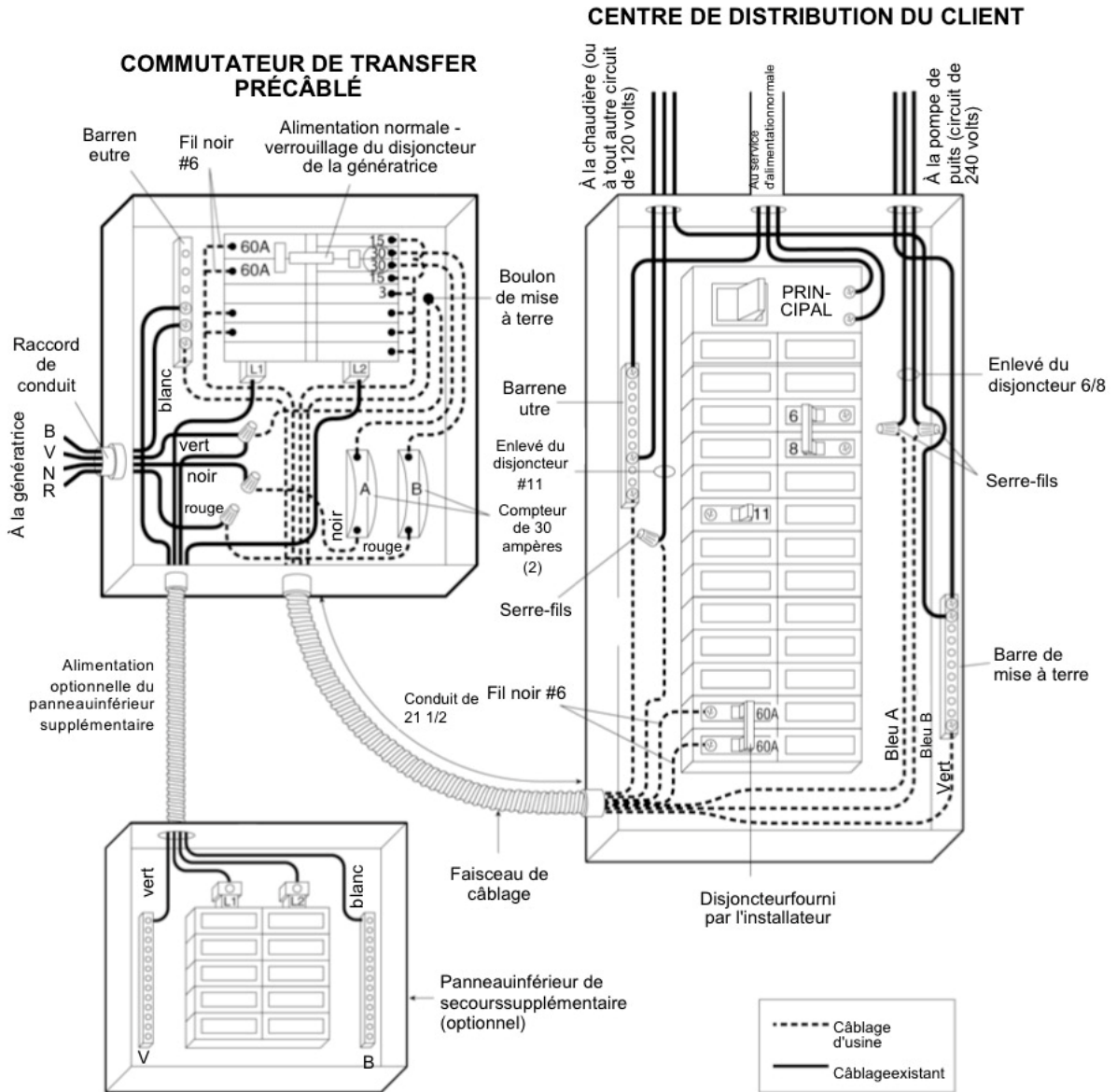
- Déplacez la génératrice à l'extérieur.
- Branchez la fiche mâle du cordon d'alimentation dans la prise de 125/250V (L14-30) située sur la génératrice. Mettez en MARCHE le disjoncteur pour la sortie branchée.
- Branchez le raccord femelle du cordon d'alimentation dans la boîte d'entrée d'alimentation. ARRÊTEZ tous les disjoncteurs du commutateur de transfert.
- Démarrez la génératrice à l'extérieur en suivant les procédures décrites dans le manuel du propriétaire de la génératrice. Mettez en MARCHE le disjoncteur PRINCIPAL de la GÉNÉRATRICE dans le commutateur de transfert. Mettez en MARCHE les disjoncteurs un à un dans le commutateur de transfert manuel, en alternant entre la phase « A » et la phase « B ». Surveillez les mètres au fur et à mesure que vous mettez en marche successivement les circuits de sorte que les mètres ne dépassent pas continuellement l'intensité maximum de la génératrice. Il peut être nécessaire d'utiliser des charges plus grandes en alternance (des moteurs de chaudières, des pompes de puits, des congélateurs, etc.) pour éviter de surcharger la génératrice. Pour prolonger la vie de la génératrice, il faut équilibrer les charges dans les phases « A » et « B » de sorte que la différence d'intensité entre chaque mètre soit d'environ 1000 watts.
- Mettez à l'épreuve les circuits à l'aide des wattmètres ou déterminez l'intensité à partir des indications de chaque appareil. Notez toutes les charges excessives qui doivent être enlevées d'un circuit donné pendant le fonctionnement de la génératrice en cas d'urgence. [Note : Les wattmètres ne donnent pas d'indication de courant à des niveaux très bas.]

B. Transfert depuis le courant de génératrice au courant de service :

- ARRÊTEZ le disjoncteur PRINCIPAL de la GÉNÉRATRICE dans le commutateur de transfert. Arrêtez la génératrice suivant les procédures du manuel du propriétaire de la génératrice.
- Mettez en MARCHE l'alimentation normale PRINCIPALE dans le commutateur de transfert. Mettez en MARCHE tous les disjoncteurs divisionnaires dans le commutateur de transfert qui sont ARRÊTÉS.
- Débranchez le cordon d'alimentation de la génératrice et de l'entrée de courant.
- Laissez se refroidir la génératrice et rangez-la dans un endroit sec et sécuritaire.

Pour vous assurer que la génératrice fonctionne correctement lorsque vous en avez besoin, il est important de la mettre en marche et l'utiliser en charge régulièrement et remplir toujours le réservoir de carburant. Parcourez les étapes ci-dessus au moins UNE FOIS PAR MOIS pour "exercer" correctement la génératrice. Il n'est pas nécessaire d'arrêter les circuits dans le centre de distribution PRINCIPAL lorsque vous utilisez ou essayez le commutateur de transfert.

Figure 2 - DIAGRAMME DE CÂBLAGE :



Instrucciones de instalación y funcionamiento

INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA MANUAL - MODELOS 6294, 6408 y 6376

ADVERTENCIA: Los interruptores de transferencia de Generac® deben ser instalados por un electricista profesional familiarizado con cableados y códigos de electricidad, y con experiencia trabajando con generadores. Generac no se responsabiliza por accidentes, daños o lesiones personales causados por una instalación incorrecta. Este interruptor de transferencia está diseñado para montaje en superficies sólo EN INTERIORES. Nuestros interruptores de transferencia están homologados por Underwriters Laboratories (UL) a 1008 y cumplen con los criterios del Código Nacional Eléctrico, Artículo 702.6 para Sistemas Opcionales de Reserva. **PRECAUCIÓN:** En caso de usar el generador y el interruptor de transferencia para aparatos más grandes, como calentadores de agua eléctricos, secadoras de ropa, cocinas eléctricas y aires acondicionados pequeños, revise las etiquetas de los aparatos para asegurarse de que NO excedan el valor nominal del generador. Ningún aparato debe tener un valor de amperaje que exceda el valor del disyuntor individual en el interruptor de transferencia (20 ó 30 amperios). **ADVERTENCIA DE LA PROPUESTA 65 DE CALIFORNIA:** El Estado de California reconoce que el escape del motor y algunos de sus componentes pueden causar cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos. Este producto puede contener o emitir sustancias químicas que pueden provocar cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.

Gracias por comprar un kit de interruptor de transferencia Generac para conectar de manera segura un generador portátil al centro de carga en su hogar o negocio (monofásico únicamente) para aplicaciones con alimentación de reserva. Las características del producto incluyen:



Modelo 6294 muestra

- Corriente de alimentación del generador y el servicio eléctrico bloqueados mecánicamente para evitar la peligrosa alimentación eléctrica de respaldo del generador o el servicio eléctrico. De este modo, se evita el daño a la propiedad y las lesiones graves a los trabajadores eléctricos.
- Cableado previo para una conexión fácil y rápida con el centro de carga.
- Cada modelo se puede expandir hasta 10 circuitos usando disyuntores intercambiables estándar. Vea el Paso 2, en la Sección III.
- Tiene capacidad para los disyuntores Interruptores de Circuito por Falla a Tierra (Ground Fault Circuit Interrupters, GFCI), Interruptores de Circuito por Falla de Arco (Arc Fault Circuit Interrupters, AFCI) a fin de cumplir con los últimos requisitos del Código Nacional Eléctrico (National Electric Code, NEC).
- Los vatímetros duales lo ayudan a supervisar y equilibrar las cargas de su generador, lo que prolonga su vida útil.
- Conexión segura del generador: instale la caja de entrada eléctrica en una ubicación conveniente en el exterior para tener una conexión rápida de cable a su generador.
- Recinto de montaje de superficie en interiores. No está aprobado para la instalación en exteriores.

Qué se incluye en esta caja:

- Interruptor de transferencia manual con mazo de cables, conductos, accesorios y conectores de cable (6)
- Caja de entrada eléctrica de 30 amperios (solamente modelos 6294 y 6408)
- Cable de alimentación de 10 pies con extremos L14-30 macho y hembra (modelos 6294 y 6408)
- Manual de instalación y tarjeta de registro de garantía

Herramientas y elementos necesarios para la instalación:

- Llave de tuercas de 1/4", sierra perforadora de 2-1/8" (en caso de montaje a nivel)
- Destornilladores, plano y Phillips
- Taladro eléctrico, brocas para taladro, serrucho de punta
- Alicates para cortar y pelar cables
- Gafas protectoras
- Anclajes y tornillos para montar el interruptor de transferencia a la pared
- Nuevo disyuntor 60A de 2 polos, 240 V, para instalar en el centro de carga principal (debe ser del mismo fabricante que el centro de carga existente)
- Cable de construcción calibre 4 y conducto para conectar entre la caja de entrada eléctrica y el interruptor de transferencia



Elementos opcionales para la instalación:

- Disyuntores por falla de arco, GFCI o de protección contra sobrecarga. Si se utilizan disyuntores por falla de arco, GFCI o de protección contra sobrecarga como protectores de circuito derivado en el centro de carga principal, DEBEN usarse en el interruptor de transferencia manual. Usted debe poder reutilizar sus disyuntores por falla de arco, GFCI y de protección contra sobretensiones en el interruptor de transferencia manual. Vea la lista de disyuntores compatibles a continuación.
- Cables, accesorios y conducto para conectar la caja de entrada eléctrica al interruptor de transferencia
- Cable THHN o MTW blanco, verde, negro y rojo, 10 AWG, 300 V
- Kit de interruptor neutral (Switched Neutral Kit, SNK). Si su generador portátil tiene el neutro conectado al bastidor del generador Y el receptáculo de "alta potencia" está protegido por GFCI, deberá instalar un SNK accesorio con su interruptor de transferencia para evitar los disparos bruscos del disyuntor GFCI en el generador.

NOTA ACERCA DE LOS GENERADORES CONECTADOS EN NEUTRO: Algunos generadores portátiles están diseñados para usar en los sitios de trabajo, y por lo tanto están sujetos a las regulaciones de la OSHA para la protección GFCI en todos los receptáculos. Estos generadores "para contratistas" tienen el neutro conectado al cable de conexión a tierra para aprobar la inspección de la OSHA en los sitios de trabajo, y cuando están conectados a un interruptor de transferencia, esto puede provocar disparos bruscos en el disyuntor GFCI del generador. Si está usando un generador conectado a neutro para alimentar una casa o un edificio a través de un interruptor de transferencia, determine si el cable de conexión a neutro del generador se puede deshabilitar sin anular la garantía. Es preferible que lo haga un distribuidor o un electricista calificado. **NOTA:** Después de esta medida, el generador no aprobará la inspección de la OSHA en los sitios de trabajo. Consulte al fabricante de su generador para determinar si se puede quitar la conexión a neutro. Si se puede deshabilitar, entonces ya no es necesario hacer modificaciones a la instalación del interruptor de transferencia. Si la conexión a neutro no se puede deshabilitar o anula la garantía del generador, debe instalar un Kit de interruptor neutral (SNK) accesorio con su interruptor de transferencia.

Disyuntores compatibles:

- Siemens/Murray QT, QPH, HQP, QPF (GFCI), QPHF, QFP, QE, QEH, QAF (por falla de arco), QP (de protección contra sobrecarga)
- Cutler-Hammer Serie BD, BR, BQ, GFC
- Challenger Tipo A, C, HAGF
- Square Serie D HOM (Homeline)
- GE Serie THQL

TABLA 1: ESPECIFICACIONES

| Modelo: | 6294 – 6408 - 6376 |
|---|---|
| N.º de circuitos proporcionados en el interruptor de transferencia | 6 |
| N.º máximo de circuitos | 10 |
| DISYUNTOR REQUERIDO PARA EL CENTRO DE CARGA PRINCIPAL (no se incluye) | de 60 amperios, 2 polos |
| Disyuntor principal del servicio eléctrico | de 60 amperios, 2 polos |
| Disyuntor principal del generador | de 30 amperios, 2 polos |
| Disyuntores proporcionados con la unidad | de 2 a 15 amperios, 1 polo; de 2 a 20 amperios, 1 polo; de 1 a 20 amperios, 2 polos |
| Máximo de vatios GEN | 7.500 continuos/9.000 contra sobrecarga |
| Máximo de amperios GEN | 30 amperios |
| Voltaje | 125/250 Voltios |
| Recinto tipo NEMA | 1, interiores únicamente |
| Configuración NEMA de entrada macho en la caja de entrada eléctrica | L14-30 |
| Fase | 1 |
| Tamaño de cable de alimentación de calibre mínimo | 10/4 |

**Nota: Si se utilizaran Interruptores de Circuito por Falla a Tierra (Ground Fault Circuit Interrupters, GFCI), Interruptores de Circuito por Falla de Arco (Arc Fault Circuit Interrupters, AFCI) o disyuntores con protección contra sobrecarga como protector del circuito de derivación en el centro de carga principal, DEBEN utilizarse en el interruptor de transferencia. Los disyuntores GFCI y AFCI requieren un neutro conectado desde la carga hasta el GFCI o AFCI. El neutro de carga debe conectarse con una tuerca para cables a un trozo de cable blanco de 3 a 6 pies, atravesar el conducto del mazo de cables hasta el interruptor de transferencia y conectarse a la lengüeta o el cable flexible de "carga neutra" en el disyuntor GFCI o AFCI. Dado que los disyuntores GFCI y AFCI pueden tomar más de un espacio, es posible que se reduzca el número máximo de circuitos que se muestra. Es posible que no todas las marcas de disyuntores GFCI y por falla de arco se ajusten.*

PASO 1: PLANIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN:

- Determine los aparatos, circuitos o equipos que quiere operar con la alimentación del generador durante un corte de energía eléctrica, tales como:
 - Heladera, freezer
 - Ventilador de caldera (gas/aceite únicamente)
 - TV, radio
 - Iluminación
 - Calentador de agua
 - Abrepuerta de garaje
 - Microondas, cafetera
 - Bomba para pozo
 - Sistema de seguridad
 - Bomba para sumidero
 - Computadora, fax e impresora, teléfono
 - Acuario
- Determine los amperios requeridos para cada aparato. Para ello, lea la etiqueta del aparato. **IMPORTANTE:** Ningún aparato debe tener un valor de amperaje que exceda el valor del disyuntor GEN MAIN en el interruptor de transferencia (vea la Tabla 1). El amperaje total de todos los circuitos puede exceder el valor del generador, pero no todos los circuitos se podrán utilizar en forma simultánea.
- Asigne el n.º de circuito en el centro de carga a un circuito (A2, B2, etc.) en el interruptor de transferencia que coincida con el tamaño del disyuntor en el centro de carga hasta el disyuntor en el interruptor de transferencia. Una vez que haya determinado qué circuitos desea conectar y el amperaje apropiado, estará listo para comenzar a instalar su interruptor de transferencia.
- La ubicación de su centro de carga/panel eléctrico en su hogar o negocio determinará dónde se instalará el interruptor de transferencia. Consulte las figuras a continuación. Además del interruptor de transferencia, es posible que necesite accesorios adicionales para completar la instalación de su interruptor de transferencia, como un cable de alimentación para generador y una caja de alimentación eléctrica. Use el cable de alimentación para conectar su generador a la caja de alimentación eléctrica en exteriores. **NUNCA** haga funcionar un generador en un área cerrada. Si su centro de carga está en un sótano o una habitación interior, debe instalar una caja de alimentación eléctrica en el exterior de su casa o edificio para evitar hacer funcionar el cable de alimentación del generador a través de una puerta o una ventana. Una vez que tenga todos los componentes esenciales para sus necesidades específicas, puede proceder con la instalación.
- Determine dónde instalará la caja de alimentación eléctrica en una pared exterior como mínimo 5 pies desde cualquier abertura (puertas, ventanas, conductos de ventilación, etc.). Vea la Figura 1, a continuación.

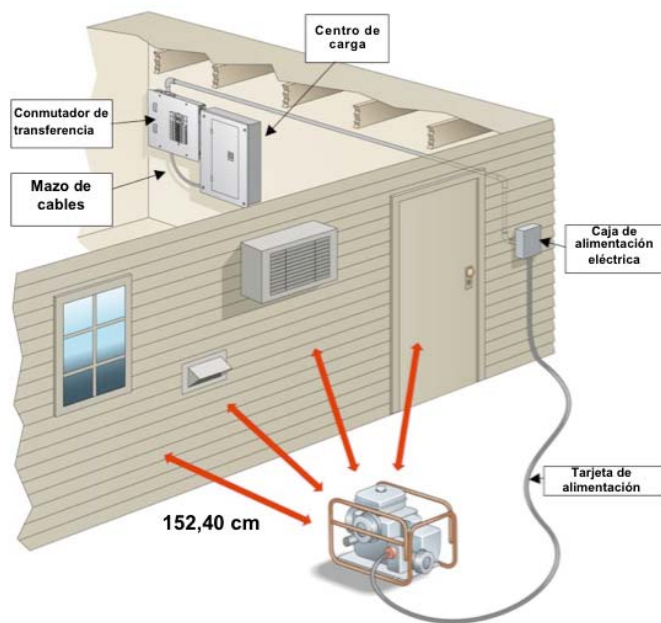


FIGURA 1: INSTALACIÓN TÍPICA:

⚠ PELIGRO

Usar el generador puertas adentro PUEDE MATARLO EN POCOS MINUTOS.
El gas de escape del generador contiene monóxido de carbono. Es un veneno que no se puede ver ni oler.

NO usar dentro del hogar o en el garaje, AUN SI las puertas y ventanas estuvieran abiertas.

Usar solamente en el EXTERIOR y lo más lejos posible de ventanas, puertas y respiraderos.

TABLA 2. HOJA DE TRABAJO DE LOS CIRCUITOS

| Circuito | 6294, 6408, 6376 | Aparatos |
|----------|------------------|----------|
| A4 | 15A | |
| B4 | 15A | |
| A5 | 20A | |
| B5 | 20A | |
| A6 | 20A | |
| B6 | 20A | |

PASO 2: PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN:

CAUTION LEA ESTE MANUAL COMPLETAMENTE ANTES DE INTENTAR DESEMBALAR, ARMAR, INSTALAR, OPERAR O MANTENER ESTE EQUIPO. LOS VOLTAJES PELIGROSOS DENTRO DE LOS RECINTOS DEL INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA PUEDEN PROVOCAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE. SIGA LOS PROCEDIMIENTOS CORRECTOS PARA LA INSTALACIÓN, LA OPERACIÓN Y EL MANTENIMIENTO PARA EVITAR LOS VOLTAJES PELIGROSOS. **APAGUE EL DISYUNTOR PRINCIPAL EN EL CENTRO DE CARGA ANTES DE COMENZAR LA INSTALACIÓN.**

I. INSTALACIÓN DEL INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA:

1. Seleccione una ubicación hacia el lado izquierdo o derecho del centro de carga para montar el interruptor de transferencia, ya que se proporciona con un mazo de cables conductores flexibles de 24". Quite la tapa delantera del centro de carga, guarde los tornillos. Ubique y quite un troquel (knockout, KO) en el lado inferior del centro de carga que coincida con el tamaño de accesorio de conducto en el mazo de cables.
2. Determine si es necesario acortar el mazo de cables. Si es así, quite los cables del mazo de cables y corte el conducto en la longitud deseada. *[NOTA: La tubería eléctrica no metálica (Electrical Non-Metallic Tubing, ENT) proporcionada está homologada por UL y reconocida por el Código Nacional Eléctrico (National Electrical Code, NEC). No obstante, algunos códigos e inspectores locales pueden prohibir su uso en edificios que exceden los (3) pisos por encima del grado.]*
3. Sujete el mazo de cables al centro de carga, sostenga el interruptor de transferencia contra la pared sobre la cual se montará y, con la plantilla proporcionada, marque los orificios en la pared para los tornillos de anclaje y ancle el interruptor de transferencia a la pared (no se proporcionan los anclajes).
4. Quite la tapa del interruptor de transferencia, guarde los tornillos, deje que la tapa cuelgue, sostenida por los cables del vatímetro.
5. Instale el conducto, los accesorios y el cable de tamaño correcto entre la caja de alimentación eléctrica (Power Inlet Box, PIB) montada en el exterior del edificio y el interruptor de transferencia (consulte la sección III, instrucciones de instalación de la caja de alimentación eléctrica, a continuación). Ubique y quite un troquel en el interruptor de transferencia, coloque el cable en el recinto del interruptor de transferencia y sujete el cable firmemente con el accesorio.
6. Con el conector proporcionado, conecte el cable verde del generador con el cable verde dentro del interruptor de transferencia. Conecte el cable neutro blanco del generador en la barra neutra de la izquierda. Con los conectores de cable proporcionados, conecte el cable negro del generador al cableado negro que va hasta el Medidor "A". Repita los pasos para el cable rojo del generador hasta el Medidor "B". Vea FIGURA 2 DIAGRAMA DE CABLEADO. Vuelva a instalar la tapa del interruptor de transferencia.
7. En el centro de carga principal, quite los cables de los disyuntores para las carga que se reubicarán en el interruptor de transferencia. Corte cada cable azul del mazo (A4-B6) a una longitud conveniente, pele 5/8" de aislamiento y conéctelo a los cables que se quitaron de los disyuntores según la TABLA 2 con los conectores de cable proporcionados.
8. Quite los dos disyuntores adyacentes de polo único desde donde se quitaron los cables de carga e instale el NUEVO disyuntor de 2 polos, 60 A (conforme a lo requerido en la sección Otros elementos necesarios) en su lugar. Inserte los cables NEGROS no marcados desde el mazo de cables hasta el nuevo disyuntor. Conecte el cable BLANCO y VERDE del mazo de cables en una posición abierta en las barras neutra y de conexión a tierra respectivamente. Si no hay una barra de conexión a tierra separada, inserte el cable VERDE en una posición abierta en la barra NEUTRA, y apriete.
9. Vuelva a instalar la tapa delantera fija del centro de carga principal y ENCIENDA el disyuntor PRINCIPAL en el centro de carga principal. ENCIENDA todos los disyuntores de derivación en ambos paneles. ENCIENDA UTIL MAIN (servicio principal) en el interruptor de transferencia. Revise para ver si se restaura la alimentación en todos los aparatos. La instalación ya está completa.

II. EXPANSIÓN O RECONFIGURACIÓN DEL INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA:

Este interruptor de transferencia se envía de fábrica con ciertos tamaños populares de disyuntores de derivación. No obstante, se puede modificar la variedad de disyuntores para ajustarse a requisitos específicos y esto no anula la certificación de UL. Por ejemplo, si no se necesita el disyuntor de 2 polos, 20 amperios, se puede quitar del panel y reemplazar con cualquier combinación de los siguientes: dos disyuntores de tamaño completo separados, cuatro disyuntores en tándem (tamaño medio), uno de tamaño completo y dos en tándem o un disyuntor cuádruple. Si se agregan circuitos adicionales, el instalador es responsable de proporcionar los cables del tamaño correcto para cada circuito.

III. INSTALACIÓN DE LA CAJA DE ENTRADA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA (incluyendo en 6294 y 6408)

1. Quite la tapa delantera de la caja de alimentación eléctrica. Quite los 3 tornillos que sujetan la entrada bridada a la placa inferior. Para las instalaciones donde el espacio de los lados excede las 12" en ambos lados, quite los 4 tornillos que sujetan la placa inferior a la caja.
2. Monte la caja de alimentación eléctrica en el exterior del edificio en una ubicación conveniente (mínimo 24" por encima del grado), usando los cuatro orificios proporcionados en la parte posterior del recinto. Use sellador alrededor de los tornillos de anclaje para evitar que entre agua en la caja a través de estos orificios de montaje. Con los métodos de cableado apropiados, instale el cableado a través de uno de los troqueles que se proporcionan con el recinto. Asegúrese de sellar alrededor del orificio en el edificio donde el conducto atraviesa la pared.
3. Extienda el cableado en la caja de entrada eléctrica aproximadamente 8" desde el punto de entrada. Sujete cable verde o cable de conexión a tierra pelado al conector verde proporcionado en la caja de alimentación eléctrica con la tuerca para cables (proporcionada por el instalador). Pele e inserte los conectores entrantes en los terminales de la entrada bridada. Inserte cable blanco (neutral) en el terminal del tornillo niquelado o en la marca blanca de la entrada bridada.
4. Pliegue cuidadosamente los cables en el recinto y vuelva a sujetar en ensamble inferior o la entrada en la caja con los tornillos que se habían quitado antes. La instalación está completa.



PASO 3: USO DEL INTERRUPTOR DE TRANSFERENCIA:

DANGER NUNCA haga funcionar generadores portátiles en interiores o garajes, sótanos o galpones. Los generadores portátiles siempre se deben usar como mínimo a 5 pies de distancia de ventanas, puertas, conductos de ventilación o cualquier otra abertura. El monóxido de carbono de un generador es mortal y puede provocar la muerte en minutos. Lea y siga todas las instrucciones del generador antes de usarlo.

A. Transferencia desde la alimentación del servicio eléctrico hasta la alimentación del generador:

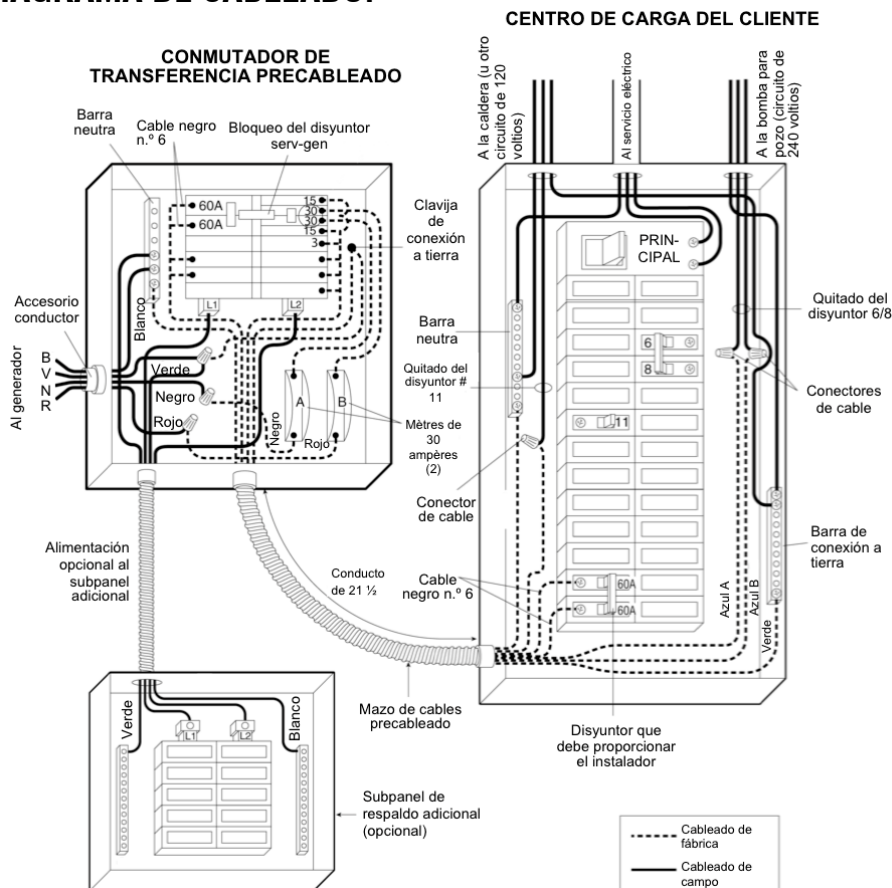
1. Saque el generador afuera.
2. Conecte un enchufe macho de cable de alimentación en el receptáculo de 125/250 V (L14-30) del generador. ENCIENDA el disyuntor para la salida enchufada.
3. Enchufe el conector hembra del cable de alimentación a la caja de alimentación eléctrica. APAGUE todos los disyuntores del interruptor de transferencia.
4. Arranque el generador en exteriores, siguiendo los procedimientos descritos en el manual de usuario del generador. ENCIENDA el DISYUNTOR PRINCIPAL DEL GENERADOR en el interruptor de transferencia. ENCIENDA los disyuntores en el interruptor de transferencia manual uno a la vez alternando de la fase "A" a la fase "B". Observe los medidores a medida que enciende los circuitos sucesivos de modo que los medidores no excedan continuamente el vataje del generador. Es posible que sea necesario alternar el uso de cargas mayores (motores de caldera, bombas para pozo, freezers, etc.) para evitar sobrecargar el generador. Para aumentar la vida útil del generador, las cargas se deben balancear en la Fase "A" y "B" de modo que la lectura de vataje en cada medidor está dentro de los 1.000 vatios del otro.
5. Pruebe los circuitos usando los vatímetros o determine el vataje a partir de lo que se muestra en cada aparato. Tome nota de las cargas excesivas que se deben quitar de un circuito dado durante la operación del generador en una emergencia. [Nota: Los vatímetros no muestran la alimentación a niveles muy bajos].

A. Transferencia desde la alimentación del generador hasta la alimentación del servicio eléctrico:

1. En el interruptor de transferencia, APAGUE el disyuntor PRINCIPAL DEL GENERADOR. Luego apague el generador, siguiendo los procedimientos en el Manual de usuario del generador.
2. En el interruptor de transferencia, ENCIENDA el disyuntor PRINCIPAL DEL SERVICIO ELÉCTRICO. Luego ENCIENDA los disyuntores de derivación del interruptor de transferencia que están apagados.
3. Desenchufe el cable de alimentación del generador y la alimentación eléctrica.
4. Enfríe el generador y guárdelo en una ubicación seca y segura.

Para asegurarse de que el generador funcionará correctamente cuando lo necesite, es importante arrancar y hacer funcionar el generador bajo carga con regularidad y mantener el tanque lleno con combustible fresco. Realice los pasos descritos anteriormente como mínimo UNA VEZ POR MES para mantener el generador "ejercitado". No es necesario apagar ningún circuito en el centro de carga PRINCIPAL al operar o probar el interruptor de transferencia.

Figura 2. DIAGRAMA DE CABLEADO:



Protegido por patente estadounidense
 N.º US 6,861,596 B2
 Generac Power Systems, Inc.
 Sin cargo: 1-888-GENERAC
www.generac.com
 PN 500507 Rev. A